

EMISIJSKI SPEKTER

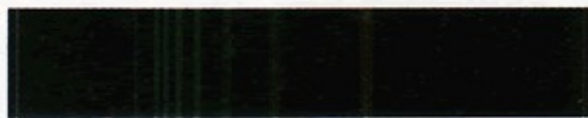
Emisijski spekter elementa je sestavljen iz spektralnih črt, ki jih sevajo njegovi vzbujeni atomi. Po teh črtah spoznamo vrsto elementa. Vsak element seva zanj značilni emisijski spekter.

Naprimera v razredčenem vodik, kjer razelektritev prisili vodikove atome da sevajo. Poleg svetlobe sevajo tudi nevidne UV žarke in infrardeče valove. Spekter vodika je tako sestavljen iz več spektralnih črt. V vsaki seriji so črte na dolgovalni strani razmaknjene na kratkovalovni pa zgoščene.

Vsaki črti emisijskega spektra elementa ustrezajo fotoni z dano energijo. Atomi elementa sevajo le energije, ki so značilne za element. Emisijski spekter elementa je tem obsežnejši in bolj zapleten, čim večje je njegovo vrstno število oziroma čim več elektronov vsebuje atom. Pri težkih elementih se lahko zgodi da serije črt niso razdvojene ampak se prepletajo.



Strontium, Sr



Potassium, K



Barium, Ba



Copper, Cu